BULLETIN DU MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE
2e Série — Tome 33 — N° 4, 1961, pp. 428-433.

CRASSOPHYLLUM CRISTATUM *N. GEN. ET N. SP.*, *TYPE D'UN GENRE DE* PTEROEDIDAE *(PENNATULACEA)*

Par A. TIXIER-DURIVAULT.

Parmi les Octocoralliaires récoltés par l'Expédition Belge du « Noordende III » de 1948-1949 dans l'Océan Atlantique Sud se trouve en abondance une nouvelle espèce de *Pterœididæ* dont les caractères particuliers ont provoqué la création d'un genre nouveau.

Description : La colonie choisie comme type (fig. 1, *a*, *b*) mesure 220 mm de hauteur totale et 70 mm de largeur maximum. D'aspect général massif et de grande taille la colonie présente un large pédoncule (*p*) long de 85 mm terminé par une sorte de renflement conique et pourvu d'un épaississement fusiforme, le bulbe (*b*). Ce pédoncule, assez épais, est légèrement ridé longitudinalement. Il est surmonté d'un rachis (*r*) long de 135 mm et large de 12 à 20 mm, finement plissé longitudinalement sur la face ventrale. L'extrémité libre du rachis se termine par une sorte de moignon ; sa ligne médiane ventrale est occupée par des siphonozoïdes particuliers (*si.*) (mésozoïdes de Hickson) répartis au niveau des six dernières paires de feuilles. L'axe, cylindrique, rigide, débute à 15 mm de l'extrémité pédonculaire et se termine à 45 mm de l'extrémité rachidienne.

Au nombre de vingt paires les feuilles (*f.*) sont de taille très inégale, les premières et les dernières étant beaucoup plus petites que les autres. Chaque feuille moyenne (fig. 2, *a*, *b*) présente une forme très particulière : son bord ventral (*b. v.*) est très arrondi alors que son bord dorsal (*b. d.*) se prolonge en une sorte de pointe recourbée. Seul le bord dorsal est armé de grands spicules (*sp.*) qui en assurent la rigidité. La portion basilaire de la feuille, nue sur la face supérieure, est pourvue sur la face inférieure d'une sorte de plaque basale entièrement couverte de très nombreux petits siphonozoïdes (*si.*). Les autozoïdes (*au.*), très abondants (180 environ par feuille) sont disposés en trois rangées sur la face inférieure et en deux rangées sur la face supérieure de la feuille.

Les spicules qui arment le bord dorsal des feuilles sont des baguettes cylindriques, lisses, atteignant 6 mm de long (fig. 3, *j*), à extrémité verruqueuse élargie (fig. 3, *h*). Ces sclérites sont alignés par groupes de trois ou quatre se succédant en échelons. Dans la zone polypifère foliacée sont quelques petits bâtonnets cylindriques, lisses, peu visibles, enfouis dans la mésoglée, oscillant entre 0,12 et 1,7 mm de long (fig. 3, *a*, *b*, *c*, *e*, *g*, *i*). Le rachis est entièrement dépourvu de spicules et le pédoncule contient

en son cortex de rares baguettes courtes ne dépassant pas 0,33 mm (fig. 3, *d*, *f*).

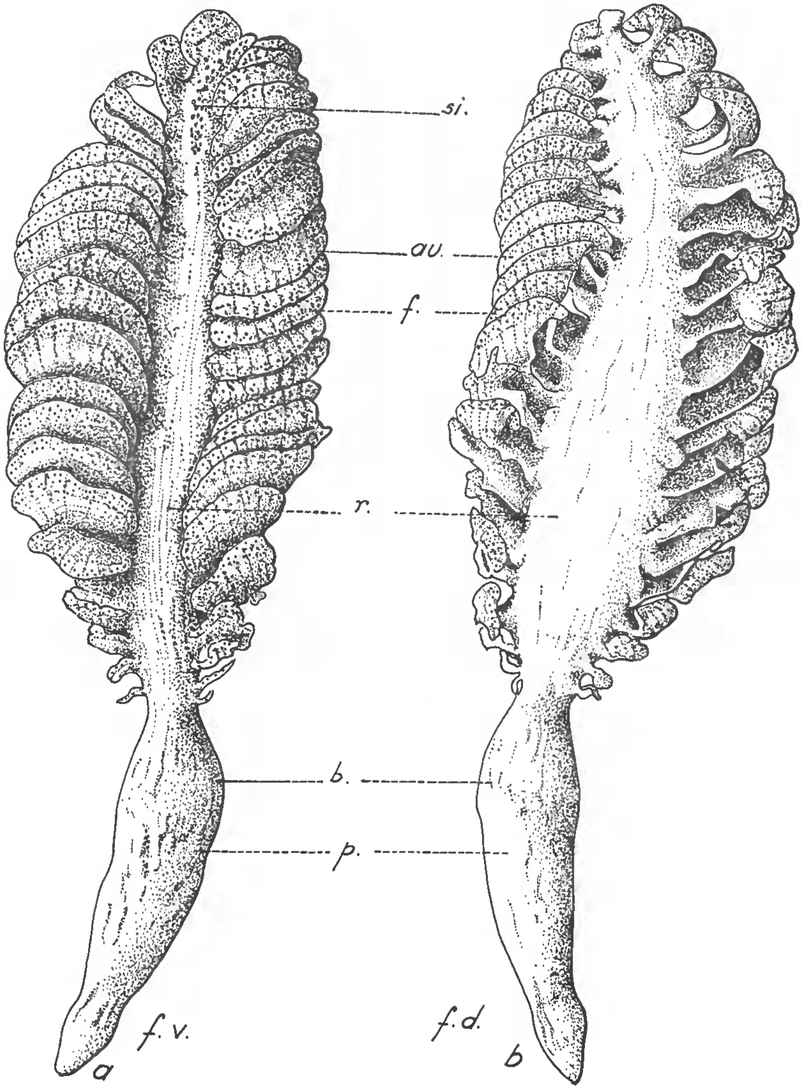


Fig. 1. — *Crassophyllum cristatum* n. gen. n. sp.
a : colonie vue par la face ventrale ; *b* : colonie vue par la face dorsale ; *si.* : siphonozoïdes, *au.* : autozoïdes, *f* : feuilles, *r.* : rachis, *b.* : bulbe, *p.* : pédoncule.

Les autozoïdes (fig. 4, *a*), assez serrés les uns contre les autres à l'état épanoui (*au.*), sont pourvus d'un petit calice bas, démuni de dents et de spicules. Leurs tentacules (fig. 4, *b*), très fins, possèdent neuf à dix paires

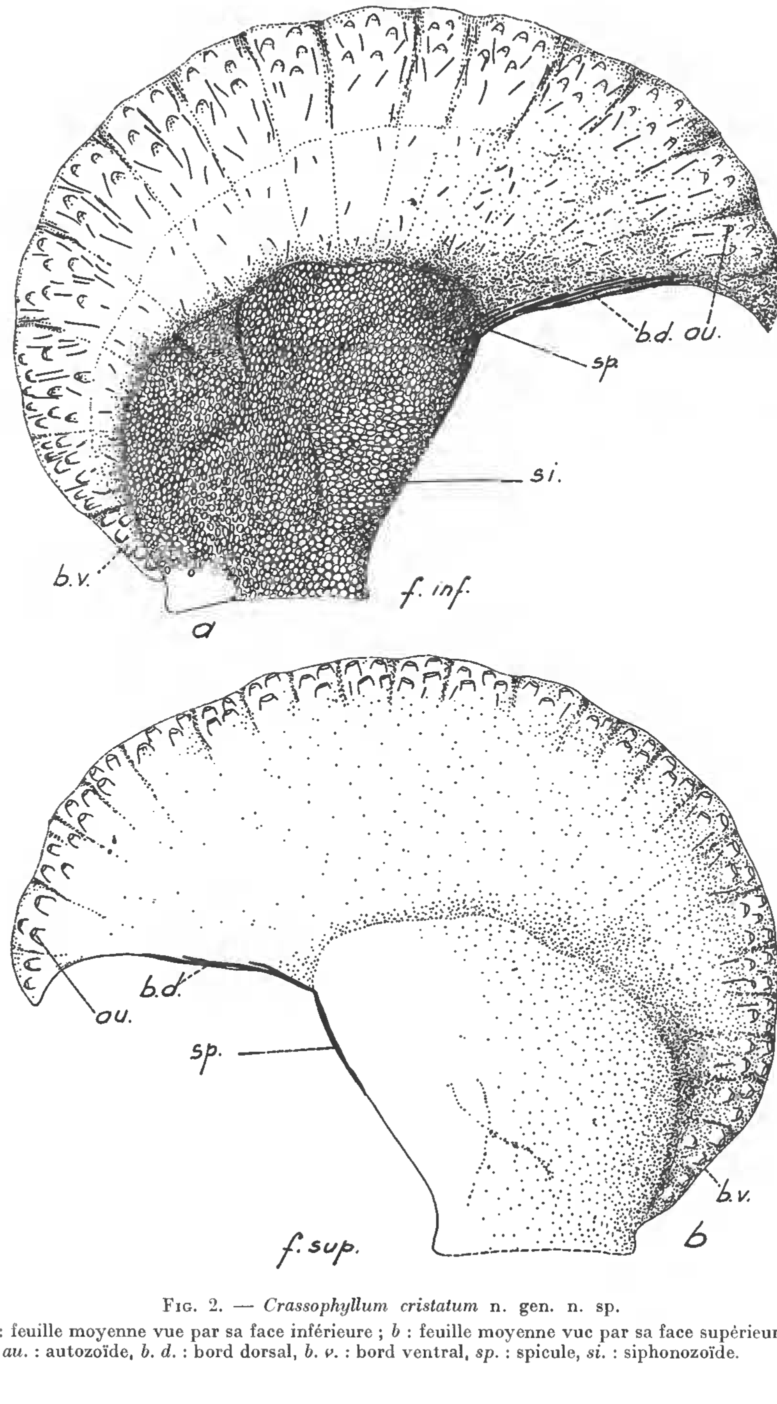


Fig. 2. — *Crassophyllum cristatum* n. gen. n. sp.
a : feuille moyenne vue par sa face inférieure ; *b* : feuille moyenne vue par sa face supérieure ; *au.* : autozoïde, *b. d.* : bord dorsal, *b. v.* : bord ventral, *sp.* : spicule, *si.* : siphonozoïde.

de délicates pinnules allongées (*pi.*). Les siphonozoïdes rachidiens (décrits par HICKSON sous le nom de mésozoïdes pour les genres *Pennatula* et *Pterœides*) sont arrondis (fig. 4, *c*) et beaucoup plus gros que les siphonozoïdes foliaires basaux (fig. 4, *d*) qui sont ovalaires.

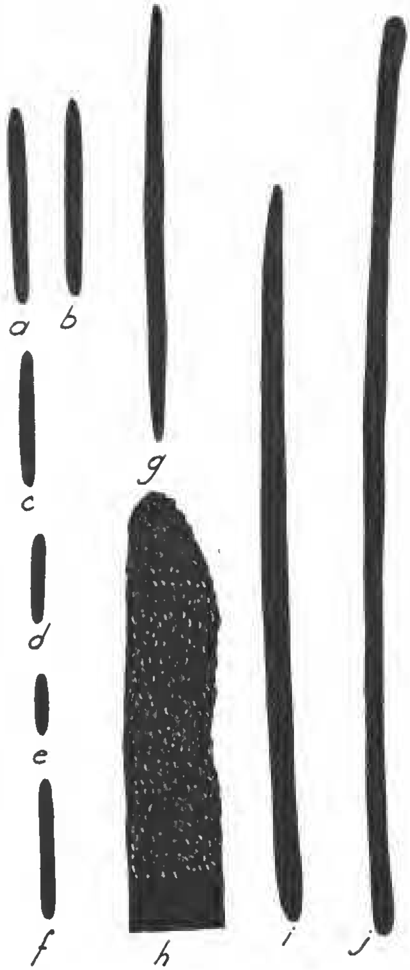


FIG. 3. — Spicules de *Crassophyllum cristatum* n. gen. n. sp.
a, b, c, e, g, i : spicules foliaires (× 85 × 2/3) ; *j* : spicule foliaire dorsal (× 30 × 2/3) ; *h.* : portion terminale d'un spicule foliaire dorsal (× 85 × 2/3) ; *d, f* : spicules pédonculaires.

La coloration de l'ensemble de la colonie type est jaune brunâtre.

Les différents exemplaires ont tous le même aspect et les mêmes caractères. Leur taille varie entre 130 mm et 240 mm de long et leur coloration passe du jaune brunâtre au gris jaunâtre pour certaines portions du rachis, du pédoncule ou des bordures foliaires.

Le type ainsi que cinq autres échantillons ont été récoltés au large de l'Angola à l'ouest sud-ouest de Moita Seca (6° 15′ S, 11° 57′ E, Station 50) le 24-x-1948, à 40 m de profondeur.

Neuf spécimens ont été également récoltés à l'ouest sud-ouest de Moita Seca (6° 18′ S, 11° 34′ E, Station 29) le 17-ix-1948, à 45 m de profondeur.

Deux colonies ont été aussi récoltées à l'ouest sud-ouest de Moita Seca (6° 18′ S, 11° 33′ E, Station 51) le 25-x-1948, à 44 m de profondeur.

Un exemplaire enfin a été récolté à l'ouest de Moita Seca (6° 08′ S, 11° 35′ E, Station 128) le 20-ii-1949, à 42 m de profondeur. Deux échan-

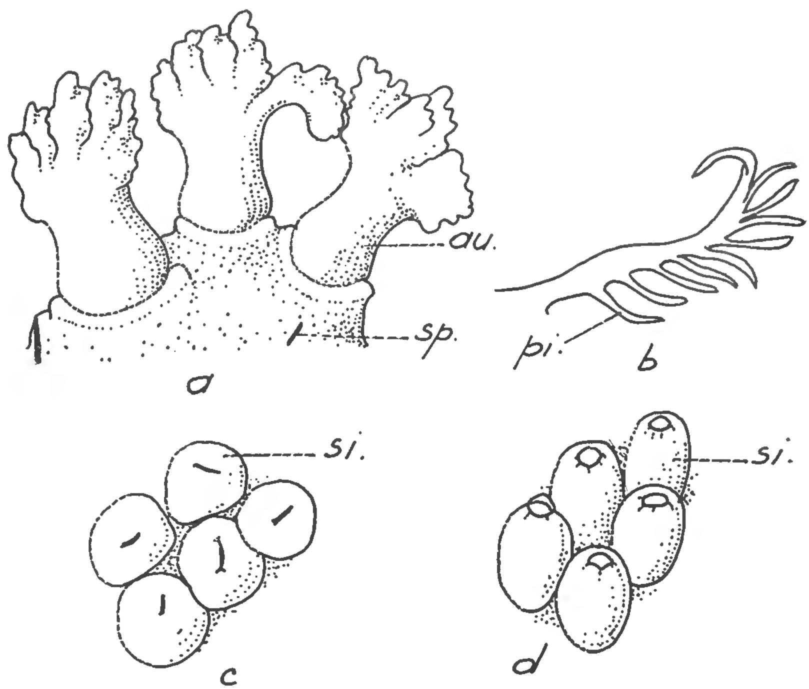


Fig. 4. — *Crassophyllum cristatum* n. gen. n. sp.
a : ensemble d'autozoïdes ; *b* : un tentacule d'autozoïde ; *c* : siphonozoïdes rachidiens ; *d* : siphonozoïdes foliaires ; *au.* : autozoïde, *pi.* : pinnule, *si.* : siphonozoïde.

tillons ont été récoltés au large de l'Angola, à l'ouest d'Ambrizette (7° 16′ S, 12° 17′ E, Station 33) le 30-ix-1948, à 35 m de profondeur.

Deux spécimens ont été récoltés au large de l'Angola à l'ouest de Margate Head (6° 31′ S, 11° 45′ E, Station 63), le 10-xi-1948, à 48 m de profondeur.

Deux colonies ont été récoltées au large de l'Angola, à l'ouest de Pointa do Dandé (8° 30′ S, 13° E, Station 122), le 7-xi-1949, à 310 m de profondeur.

Deux exemplaires ont été récoltés au large du Congo belge, à l'ouest de Moanda (5° 50′ S, 11° 50′ E, Station 37), le 4-x-1948, à 30 m de profondeur.

Enfin deux échantillons ont été également récoltés au large du Congo belge, à l'ouest nord-ouest de Banana (5° 53′ 30″ S, 11° 40′ 30″ E, Station 14), le 21-VIII-1948, à 100 m de profondeur.

Position systématique : Par leur allure générale et leurs caractères particuliers les vingt-huit exemplaires se classent directement parmi les *Pterœididæ*. En effet cette famille, créée par KOLLIKER en 1880, est définie par la diagnose suivante : Colonie à symétrie bilatérale, en forme de plume, composée de feuilles bien développées fréquemment soutenues par des rayons spiculés forts. Feuilles portant une ou plusieurs rangées d'autozoïdes à calice dépourvu de spicules. Siphonozoïdes sans calice, répartis sur la ligne rachidienne ventrale et sur une plaque située à la base inférieure foliaire. Les spicules ne sont jamais des baguettes à section prismatique mais des spicules cylindriques ou des plaques.

Cette famille des *Pterœididæ* comprend actuellement trois genres principaux :

1° genre *Pterœides* Herklots 1858 ; type : *P. griseum* (Bohadsch, 1761) ; présence de rayons foliaires de soutien très forts, absence de feuilles accessoires. Est Atlantique, Méditerranée, Domaine Indopacifique.

2° genre *Struthiopteron* Broch 1910 ; type : *S. caledonicum* (Kolliker, 1869) ; présence de rayons foliaires de soutien très forts et de feuilles accessoires. Nouvelle Calédonie, Amboine.

3° genre *Sarcoptilus* Gray 1848 ; type : *S. grandis* Gray, 1860 ; absence de rayons foliaires de soutien ; spicules en bâtonnets et en plaques. Australie, Nouvelle Zélande.

Par l'absence de rayons foliaires de soutien les échantillons étudiés s'éloignent des genres *Pterœides* et *Struthiopteron* et se rapprochent du genre *Sarcoptilus*. Ils se distinguent cependant très facilement de ce dernier par l'absence de spicules en plaques, le petit nombre et la forme de leurs sclérites, enfin par le manque d'éléments squelettiques dans le rachis.

Aux trois genres précédents il faut donc ajouter un genre nouveau : *Crassophyllum* : type C. *cristatum*, caractérisé par son absence de rayons foliaires de soutien, ses feuilles épaisses à petits et rares spicules de section arrondie, son absence de feuilles accessoires, son manque de sclérites rachidiens et ses petits et rares bâtonnets pédonculaires.

Laboratoire de Malacologie.